

# Pomme de Terre

Ministère de l'Agriculture Service Régional de la Protection des Végétaux

Allée de la Croix Rompue 518, rue St Fuscien 80092 AMIENS CEDEX 3

Tél: 03.22.33.55.97 Fax: 03.22.33.55.56

est

Imprime à la station d'Avertissements
Agricoles d'AMIENS
Directeur gérant :
Christophe MARTINET
Publication périodique
C.P.P.A.P n°1011B08029
ISSN n°07576609
Tarif Courrier 70 euros
Tarif Fax 63 euros
Tarif e-mail 58 euros

# AVERTISSEMENTS 5-08016460

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

### **PICARDIE**

Bulletin Technique des Stations d'Avertissements Agricoles n°3 du 6 mai 2008 - 4 pages

### Désherbage

L'envahissement des parcelles par les mauvaises herbes a des conséquences à la fois sur :

- -le rendement
- -la facilité de la récolte
- -le développement du mildiou (humidité plus importante).

### Les traitements à la levée

Les herbicides de contact à base de diquat et de glufosinate qui peuvent être appliqués à la levée des pommes de terre (maximum 10% d'émergence), détruisent les mauvaises herbes levées (mais également les pommes de terre bien levées).

### Les traitements en post levée

Pour les anti-graminées spécifiques qui peuvent être appliqués sans souci de sélectivité, il faut tenir compte du stade de la mauvaise herbe et non de la culture.

Pour le rimsulfuron (anti-dicotylédones de post-levée), il sera important d'appliquer le produit sur des mauvaises herbes jeunes (cotylédons à 2 feuilles, maximum 4 feuilles naissantes).

### Les traitements de pré-émergence

La pomme de terre est très sensible aux herbicides, la sélectivité est dite «de position» car la plante n'est pas physiologiquement résistante aux herbicides. Le désherbant doit être réparti sur la couche superficielle du sol et absorbé par les racines des adventices, alors que la pomme de terre doit se développer dans une zone exempte de produit. Il est préférable (dans la mesure du possible) de désherber un sol frais après buttage définitif avant la levée des pommes de terre.

Il est important de veiller à une bonne répartition du produit sur la butte.

La présence de mottes et de vent lors du traitement risque de diminuer l'efficacité des herbicides (le vent concentre parfois le produit sur un côté de la butte).

Il peut être intéressant de laisser germer les mauvaises herbes avant de réaliser le buttage définitif et le désherbage. La destruction mécanique va permettre de réduire le stock de mauvaises herbes.

# Mode d'action des principaux herbicides

Certains herbicides agissent sur les adventices en cours de germination ou par absorption racinaire de jeunes adventices (linuron, métobromuron, terbutryne).

Il faut une bonne répartition de l'herbicide sur butte humide et des adventices en cours de levée.

Si un temps froid et sec survient après l'application d'un herbicide **peu soluble comme le linuron**, celui-ci va rester en surface et les graines situées en profondeur vont pouvoir développer leurs racines sans absorber de produit.

### Action par contact:

### → L'aclonifen (CHALLENGE)

Il agit par contact sur les organes jeunes des adventices qui traversent le film de produit. Il faut donc éviter de casser ce film. La préparation du sol a donc une grande importance (butte stabilisée et sans motte).

## Action par absorption racinaire et foliaire :

### → Lamétribuzine (SENCORAL)

Certaines variétés de pomme de terre sont sensibles à cette matière active. Il est nécessaire d'avoir une certaine humidité au niveau du sol pour assurer une bonne efficacité.

### → Flufenacet+métribuzine (BASTILLE)

Cette spécialité associe deux matières actives ayant un spectre d'action important. Elle agit principalement par absorption racinaire mais également foliaire.

### →Prosulfocarbe (DEFI)

Cette spécialité agit à la fois sur les graines en germination et sur les jeunes plantes (en curatif).



Retraits du carbaryl



Désherbage

Végétation sur tas de déchets

P204

935° 2000 - 9033

### →Clomazone (CENTIUM)

Elle sera utilisée impérativement en association avec d'autres herbicides en préémergence stricte.

Les herbicides homologués ont des spectres d'action différents qui se complètent (voir tableau).

L'efficacité des produits est très dépendante des conditions d'application. Un sol frais favorise l'action des herbicides.

### Tas de déchets

Les tas de déchets constituent la première source de contamination du mildiou dans les parcelles. Leur présence entraîne des contaminations précoces (pour mémoire, les spores peuvent se propager à plus d'un kilomètre et on estime qu'un tas de déchets peut libérer 8 millions de spores). Le mildiou, ainsi disséminé dans la plaine, est parfois difficile à gérer si les conditions climatiques sont mauvaises par la suite (comme l'année 2007).

Des tas déchets sont actuellement présents dans le secteur de Mailly Raineval, entre Davenescourt et Hangest en Santerre, à Fransart, à Vermandovillers, entre Chaulnes et Vermandovillers et à la sortie de Royé direction Amiens. La végétation y est déjà présente et le mildiou est déjà signalé en Belgique.

Nos tournées ne nous permettent pas de les repérer tous et chacun doit se sentir concerné par cette lutte collective.

Les repousses sont également une source de contamination et de relais dans la dissémination du mildiou. Leur élimination est à gérer au mieux dans la rotation.

Il est déjà urgent de gérer les tas de déchets et de limiter les repousses afin de limiter l'inoculum primaire (voir page suivante).

### Spectre d'efficacité des herbicides utilisables en pré-levée en 2008.

| Spécialité commerciale    | BASTILLE      | Nombreux PC                                      | CHALLENGE 600    | SENCORAL<br>(ultra<br>dispersible) | CENTIUM 36<br>CS | DEFI               |
|---------------------------|---------------|--|------------------|------------------------------------|------------------|--------------------|
|                           | métribuzine + |  |                  |                                    |                  | 16                 |
| Matière active            | flufénacet    | linuron  | aclonifen        | métribuzine                        | clomazone        | prosulfocarbe      |
| Formulation               | WG            | selon PC   | SC               | WG                                 | SC               | EC                 |
| Classement toxicologique  | Xn            | NOUVELLES PROPOSITIONS CONCERNANT LA TOXICOLOGIE | N                | Xn                                 | Sc               | Xn                 |
| Phrases de risques        | R22, R43      | selon PC   | R 50/53          | R22                                |                  | R 22,38, 43,<br>48 |
| Phrases environn.         | AQUA          | selon PC   | AQUA             | AQUA                               | 0                | AQUA               |
| Délai Avant Récolte (j)   | 90            |  |                  |                                    | 60               | 90                 |
| Zone NonTraitée (m)       | 5             | 5  | 5                | 5                                  | 5                | 5                  |
| Dose / ha                 | 2.5 kg        | selon PC   | 4.5 1            | 1 kg                               | 0.31             | 51                 |
| Aethuse                   | 000           |  |                  | 0                                  | 000              |                    |
| Capselle bourse à pasteur | 000           | 000  | 000              | 000                                | 000              | 000                |
| Chénopode                 | 000           | 000  | 000              | 000                                | 0                | 0                  |
| Chiendent rampant         | 0             |  |                  |                                    | ?                | 478                |
| Coquelicot                | 000           | 000  | 000              | 000                                | ?                | 000                |
| Folle avoine              | 0             | 0  |                  | 0                                  | ?                |                    |
| Fumeterre                 | 000           |  | 0                | 000                                |                  | 0                  |
| Gaillet gratteron         | 000           |  | 000              |                                    | 000              | 000                |
| Lamier                    | 000           | 0  | 000              | 000                                | 000              | 000                |
| Laiteron des champs       | 0             | 0  | - Obtaine thros  | With Edit of the I                 | ?                |                    |
| Matricaire                | 000           | 000  | 0                | 000                                |                  | 0                  |
| Mercuriale                | 000           |  | 000              | 000                                | 000              | 0                  |
| Morelle noire             | 000           | 0  | A THE MANAGEMENT | 0                                  | 000              | 000                |
| Mouron des champs         | 000           | ٥  | 000              | 000                                | 000              | 000                |
| Mouron des oiseaux        | 000           | 000  | 000              | 000                                | 000              | 000                |
| Pâturin annuel            | 000           | 000  | 0                | 000                                | 000              | 000                |
| Pensée des champs         | 0             | ?  | ?                | ?                                  | ?                | ?                  |
| Ravenelle                 | 000           | 000  | 000              | 000                                |                  | 000                |
| Renouée des oiseaux       | 000           | 0  | 0                | 000                                | 000              | 0                  |
| Renouées liserons         | 0             | 0  | 0                | 0                                  | 000              | 0                  |
| Renouée persicaire        | 000           | 0  | 000              | 000                                | 000              |                    |
| Repousses de colza        | 000           | ?  | ?                | ?                                  | ?                | ?                  |
| Repousses de graminées    | 0             |  |                  |                                    | ?                |                    |
| Sanve                     | 000           | 000  | 000              | 000                                | ?                | 0                  |
|                           | 000           | 000  | 0                | 000                                | ?                | 000                |
| Seneçon vulgaire          |               | 000  | 000              | 000                                | 0                | 000                |
| Véroniques                | 000           |  |                  |                                    | -                |                    |
| Vulpin des champs         | 000           | 000  | 0                | 000                                |                  | 000                |

| ٢ | 000 | Sensible | 0 | Moyennement | Mauvais |
|---|-----|----------|---|-------------|---------|
| - |     |          |   | conciblo    |         |

|          | 74.              |                      |                    |
|----------|------------------|----------------------|--------------------|
| METTDET  | TAL OF THE PLANE | CECTION PERIODOR     | DECE TO DE DECEMBE |
| WEITKER  | NUFILVEFINE      | GENTION PHEIL ALE    | DES TAS DE DECHETS |
| MALIANLL | IN OLOVAL DIVE   | CIEDITIVIA ELETTRALE | DESTASTIC DECREIS  |

| A la chaux vive, s'il y a beaucoup de tubercules<br>et un risque d'écoulement de jus | Pose d'une bâche plastique lorsqu'il y a principalement de la terre (écart de triage)   |  |  |
|--|---|--|--|
| Méthode:   | Méthode:  |  |  |
| de 10 % du tonnage à traiter   | -Recouvrir le tas de déchets d'une bâche de type ensilage avant l'apparition de la végétation.  La bâche doit être en bon état et maintenue au sol (terre, lestage mobile,) |  |  |

Ne pas épandre les déchets sur les parcelles cultivées et jachères après le mois de février. La destruction des tubercules par le gel est plus difficile

| ELIMINE  | R LE PLUS POSSIBLE LES REPOUSSES  |
|--|---|
| Les repousses de pomme de terre donc important de limiter leur dével | dans les autres cultures favorisent la dissémination du mildiou. Il est oppement.   |
| Mise en place de lutte culturale                                     | <ul> <li>-éviter de laisser trop de tubercules au terrain lors de la récolte.</li> <li>- ne pas épandre de résidus de pomme de terre au printemps.</li> <li>- éviter l'enfouissement des tubercules à la récolte.</li> <li>- préférer l'implantation des céréales en non-labour, afin de favoriser l'action du gel.</li> </ul>  |
| Lutte chimique   | L'utilisation de FAZOR (hydrazique maleique) antigerminatif, appliqué en végétation réduit fortement les repousses l'année suivante.  |
| Sur maïs   | En culture de maïs, le MIKADO a une action secondaire sur pomme de terre.   |
| Sur céréales   | - En culture de céréales, les produits à base de fluroxypyr et de clorpyralid ont une action secondaire intéressante. Les résultats obtenus avec des spécialités à base de metsulfuron méthyl et de 2.4d sur les repousses sont moins bons. Dans tous les cas il faut que le stade de la céréale permette le traitement - En culture de céréales à maturité, les traitements à base de glyphosate ou de sulfosate ont une action très intéressante. Attention, c'est la culture et son enherbement qui prédominent dans le choix de l'herbicide. Cependant, il est intéressant de tenir compte de l'efficacité des produits sur les repousses de pommes de terre s'il y a lieu. |
| Sur betterave  | L'ITB a montré sur deux essais des efficacités relatives avec des mélanges (phenmédiphame 500gr de substance active) et (éthofumésate 1000gr de substance active) avec 1 litre d'huile.   |

### Message réglementaire

### Spécialités commerciales phytopharmaceutiques contenant du carbaryl

La Directive 2006/59/CE du 28 juin 2006 a revu à la baisse un certain nombre de LMR dans les fruits et légumes. Cette directive, transposée par l'arrêté du 07 novembre 2006, est entrée en application le 30 décembre 2006. En application de cette directive, le Ministre de l'agriculture et de la pêche a décidé de mettre en œuvre un ensemble de mesures de gestion afin de garantir le respect de la santé du consommateur :

-retrait d'autorisation de mise sur le marché (AMM) des produits phytopharmaceutiques contenant du **carbaryl** pour tous les usages ne permettant pas de garantir le respect des nouvelles limites maximales de résidus (LMR) communautaires pour cette substance active, **avec absence de délais à la commercialisation**, à la distribution et à l'utilisation. Les décisions individuelles ont été notifiées aux sociétés détentrices.

Les 14 spécialités phytopharmaceutiques visées par cette mesure, ainsi que les usages concernés par le retrait d'AMM, sont répertoriés dans le tableau figurant en annexe I.

Les spécialités contenant du **carbaryl** ne peuvent plus être commercialisées, distribuées et utilisées si les usages ne sont plus autorisés, et doivent être étiquetées en conséquence. Les spécialités commerciales concernées détenues par les distributeurs et par les utilisateurs sont des déchets. Le détenteur de ces déchets est responsable de leur élimination, et tenu de procéder à leur élimination conformément à l'article L.541-2 du code de l'environnement.

- pour les 3 spécialités phytopharmaceutiques figurant en annexe II: en fonction de la spécialité, retrait d'AMM avec délais accordés à la commercialisation et/ou à l'utilisation pour leurs usages respectifs mentionnés dans cette même annexe. Les décisions individuelles ont été notifiées aux sociétés détentrices.

Les spécialités commerciales concernées, détenues par les distributeurs après la date limite de commercialisation, et par les utilisateurs après la date limite d'utilisation, sont des déchets. Le détenteur de ces déchets est responsable de leur élimination, et tenu de procéder à leur élimination conformément à l'article L.541-2 du code de l'environnement.

### Annexe I

| N°AMM   | NOM  | USAGE   |
|---------|--|---|
| 9300452 | BIOTERRA MILDIOU DORYPHORES                      | POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIOU TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIOU   |
| 9600524 | CARBA BOUILLIE 2000                              | POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE   |
| 9500125 | CARBAFOR 85                                      | PECHER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * TORDEUSE ORIENTALE DU PECHER POMMIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CARPOCAPSE DES POMMES ET DES POIRES VIGNE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * TORDEUSES (COCHYLIS ET/OU EUDEMIS) POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE ASPERGE * TRAIT. DU SOL * CHENILLE A FOURREAU ASPERGE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CRIOCERE DE L'ASPERGE AUBERGINE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALTISES TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE |
| 6900318 | CARBATOX   | PECHER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * TORDEUSE ORIENTALE DU PECHER<br>POMMIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CARPOCAPSE DES POMMES ET DES POIRES<br>POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE   |
| 9700088 | DORYPHORES MILDIOU BASF HJ                       | POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIOU   |
| 9500517 | E A POMME DE TERRE PULVERISATION S               | POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERONS POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIOU  |
| 2000078 | EURO-APPRO I1                                    | POMMIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CARPOCAPSE DES POMMES ET DES POIRES<br>POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE<br>ASPERGE * TRAIT. DU SOL * CHENILLE A FOURREAU  |
| 8600432 | GESAL POMME DE TERRE POUDRAGE S                  | POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIOU   |
| 8600433 | GESAL POMME DE TERRE PULVERISATION S             | POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIOU   |
| 9500527 | PARCOUR DORYPHORES ET MILDIOU                    | POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIOU TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIOU TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIOU   |
| 2000263 | SEV 85 FERT                                      | POMMIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CARPOCAPSE DES POMMES ET DES POIRES POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE ASPERGE * TRAIT. DU SOL * CHENILLE A FOURREAU ASPERGE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CRIOCERE DE L'ASPERGE AUBERGINE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALTISES TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE  |
| 6600190 | SEVIN L 85                                       | POMMIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CARPOCAPSE DES POMMES ET DES POIRES POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE ASPERGE * TRAIT. DU SOL * CHENILLE A FOURREAU ASPERGE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CRIOCERE DE L'ASPERGE AUBERGINE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALTISES TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE  |
| 9100096 | VILMORIN MILDIOU - DORYPHORES SP                 | POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIOU TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIOU TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIOU   |
| 8000174 | VILMORIN MILDIOU DORYPHORES V<br>TRAITEMENT PULV | POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MILDIOU   |

### Annexe I

| N° AMM  | NOM            | USAGE  | DELAI<br>COMMERCIALISATION | DELAI<br>UTILISATION |
|---------|----------------|--|----------------------------|----------------------|
| 6600190 | SEVIN L 85     | NOISETIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * BALANIN<br>POMMIER * SUBSTANCE DE CROISSANCE * ACTION<br>SUR LE PROCESSUS DE CHUTE DES FRUITS | 30 m ai 2008               | 20 novembre 2008     |
| 9800055 | SEVIN XLR PLUS | NOISETIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * BALANIN   | Absence                    | 20 novembre 2008     |
| 9300125 | CARBAFOR 85    | POMMIER * SUBSTANCE DE CROISSANCE * ACTION<br>SUR LE PROCESSUS DE CHUTE DES FRUITS   | Absence                    | 20 novembre 2008     |